

**(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)**

**(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle**
Bureau international



**(43) Date de la publication internationale
18 décembre 2003 (18.12.2003)**

PCT

**(10) Numéro de publication internationale
WO 03/104228 A1**

(51) Classification internationale des brevets⁷ : C07D 455/06, 471/14 des Douves, Résidence de la Chanterie, F-86000 Poitiers (FR).

(21) Numéro de la demande internationale : PCT/FR03/01688

(74) Mandataires : DEMACHY, Charles etc.; Gross-
set-Fournier & Demachy S.a.r.l., 54, rue Saint-Lazare,
F-75009 Paris (FR).

(22) Date de dépôt international : 5 juin 2003 (05.06.2003)

(81) États désignés (national) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ,
BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ,
DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM,
HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK,
LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX,
MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SK,
SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU,
ZA, ZM, ZW.

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
02/06916 5 juin 2002 (05.06.2002) FR

(84) États désignés (régional) : brevet ARIPO (GH, GM, KE,
LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), brevet
eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet
européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,
FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK,
TR), brevet OAPI (BI, BJ, CI, CG, CI, CM, GA, GN, GQ,
GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(71) Déposants (pour tous les États désignés sauf US) :
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE [FR/FR]; 3, rue Michel-Ange, F-75794 Paris Cedex 16 (FR). UNIVERSITE DE POITIERS [FR/FR]; 15, rue de l'Hôtel Dieu, F-86034 Poitiers Cedex (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : BECQ, Frédéric [FR/FR]; Bourgueil, F-86300 Bonnes (FR). ROBERT, Renaud [FR/FR]; 7, avenue Mozart, Résidence Charlemagne, App. 35, F-86000 Poitiers (FR). PIGNOUX, Laurence [BE/FR]; 3, rue de la Vallée Chauveau, F-86800 Jardres (FR). ROGIER, Christian [FR/FR]; 22, rue du Maréchal Foch, F-86000 Poitiers (FR). METTEY, Yvette [FR/FR]; 5, rue de l'ancienne Comédie, F-86000 Poitiers (FR). VIERFOND, Jean, Michel [FR/FR]; 2, rue Molière, F-94700 Maisons Alfort (FR). JOFFRE, Michel [FR/FR]; 16, rue des Arènes Romaines, F-86000 Poitiers (FR). MARIVINGT-MOUNIR, Cécile [FR/FR]; 30, rue

Publiée :

- *avec rapport de recherche internationale*
- *avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues*

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.



A1

(54) Title: USE OF BENZO[C]QUINOLIZINIUM DERIVATIVES FOR THE TREATMENT OF DISEASES THAT ARE LINKED TO SMOOTH MUSCLE CELL CONSTRICITION

(54) Titre : UTILISATION DE DERIVES DES BENZO[C]QUINOLIZINIUMS POUR LE TRAITEMENT DES PATHOLOGIES LIEES AUX PHENOMENES DE CONSTRICION DES CELLULES MUSCULAIRES LISSES

(57) Abstract: The invention relates to the use of benzo[c]quinolizinium derivatives for treating diseases that are linked to smooth muscle cell constriction, such as hypertension and asthma.

(57) Abrégé : La présente invention a pour l'utilisation de dérivés des benzo[c]quinoliziniums dans le cadre du traitement de pathologies liées aux phénomènes de constriction des cellules musculaires lisses, telles que l'hypertension artérielle, ou l'asthme.

WO 03/104228 A1